

フォーカス・ウィーク：暗黒物質天文学

松本重貴 まつもと・しげき

IPMU准教授

「フォーカス・ウィーク：暗黒物質天文学」は、東京大学数物連携宇宙研究機構において2011年5月30日から6月3日の期間で行われたワークショップであり、素粒子物理学、宇宙論、天文学の専門家を一堂に集め、暗黒物質問題について議論を行うために開催されました。ご存じの通り、東日本大震災及び原子力発電所の問題等がありましたが、海外からの参加者を含め、数多くの方に参加して頂くことができました。ワークショップ期間中には数多くの暗黒物質に関する議論が行われましたが、とりわけ“温かい暗黒物質”(Warm Dark Matter) については、素粒子論による模型構築、シミュレーション研究、観測からの制限等の観点から、素晴らしい講演及び有意義な議論が行われました。また伝統的な暗黒物質候補であるWIMP暗黒物質についても議論が行われ、とくに近年報告されたDAMA/CoGeNT異常シグナルの観点から、軽いWIMP暗黒物質(10 GeV程度の質量)

の議論が注目を集めました。暗黒物質問題は、素粒子物理学、宇宙論、天文学の全ての分野において重要な問題であり、またIPMUの掲げる5つの問題の一つ、「宇宙は何でできているのか?」と深く関係があります。



このフォーカス・ウィークに引き続き、暗黒物質問題について議論する数多くのワークショップが開催されることが期待されます。